

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ98/45134/B/67**über den Verwendungsbereich von Sonderrad Typ **MC 807555**  
an Fahrzeugen des Herstellers **Saab (LK 110/5)****Auftraggeber:****Artec Autoteilehandelsges. mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ( amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

**Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Herstellerzeichen:	Artec
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallrad mit Doppelhump, mit Adapterscheibe
<b>Radtyp:</b>	<b>MC 807555</b>
Radgröße:	8 J x 17 H2
Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe):	55 mm
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl:	112 mm / 5
<b>Zugehörige Adapter-Distanzscheibe: Dicke:</b>	für VA + HA: 20 mm
<b>Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe):</b>	<b>35 mm</b>
<b>Typ / Kennzeichnung (außen eingeschlagen):</b>	<b>20455726-RH</b>
Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug)	110 mm / 5
Radbefestigung an Adapterscheibe:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen M14 x 1,5 x 25; Anzugsmoment: 110 Nm
Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug:	Mitgelieferte Kegelbundbolzen <b>M12 x 1,5 x 23</b> ; Anzugsmoment: 110 Nm
Geprüfte Radlast /bei Reifenabrollumfang:	690 kg / 1970 mm
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP2066/00/67)
Zentrierart: Sonderrad:	Mittenzentrierung über Außendurchmesser 158 mm der Adapter-Distanzscheibe
Zentrierart: Distanzscheibe:	Mittenzentrierung über Kunstst.-Zentrierr., Kennz.: Ø72,5/Ø65,1 Farbe: weiß

---

Auftraggeber : Artec Autohandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : MC 807555  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

### **Durchgeführte Prüfungen**

#### **Anbauprüfung**

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV- Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

#### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung liegt unter 2 %.

#### **Hinweise zu Reifentragfähigkeiten**

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

#### **Ergebnis der Prüfungen**

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Auftraggeber : Artec Autohandelsges. mbH, 35745 Herborn  
 Typ(en) : **MC 807555**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : SAAB  
 Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-  
 bundradschrauben, M12x1,5, Schaftlänge  
 29 mm Kegelwinkel 60°  
 Anzugsmoment in Nm : 110  
 Spurverbreiterung : bis zu 28 mm

Typ: <b>900/II</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>G511</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
96; 98; 110; 125; 136	Saab 900, Saab 900 Coupe	205/45R17-88W M11)	A01) bis A10)D11) K31)K32)	
		215/45R17-87		
		235/40R17-90 K03)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10)D11) K31)K32)V05)

G511/NT06E

1030/875

5/110/65

Typ: <b>900/II Cabrio</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>G783</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
96; 110; 125; 136	Saab 900 Cabrio	205/45R17-88W M11)	A01) bis A10)D11) K31)K32)	
		215/45R17-87		
		235/40R17-90 K03)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10)D11) K31)K32)V05)

G783/NT02E

1030/875

5/110/65

Auftraggeber : Artec Autohandelsges. mbH, 35745 Herborn  
 Typ(en) : **MC 807555**  
 Ausführung : mit Adapterscheibe

Typ: <b>YS3DXXXX</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e4*95/54*0012*.. / e4*98/14*0012*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
85; 96; 110; 113; 125; 136; 147; 151	Saab 900 bzw. 9-3 (Lim., Coupe, Cabrio)	205/45R17-88W M11)	A01) bis A10)D11) K31)K32)
		215/45R17-87 W  235/40R17-90 K03)	
		zulässige Reifengrößen <b>vorne</b>   <b>hinten</b>	Auflagen und Hinweise
		215/45R17-87 W   235/40R17-90	A01) bis A10)D11) K31)K32)V05)
165; 169		215/45R17-91Reinforced  235/40R17-90 K03)	A01) bis A10)D11) K31)K32)
		zulässige Reifengrößen <b>vorne</b>   <b>hinten</b>	Auflagen und Hinweise
		215/45R17-91 Reinforced   235/40R17-90	A01) bis A10)D11) K31)K32)V05)

e4\*98/14\*0012\*11 1045/875

5/110/65

Typ: <b>YS3EXXXX</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e11*96/27*0073*.. / e11*98/14*0073*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110; 120; 125; 141; 147	Saab 9.5	205/50ZR17 A01)M13)	A02) bis A10)D11)
		225/45ZR17-91W	
110; 120; 136; 147;		225/45R17-94V  235/40ZR17 A01)K03)K04)K33)	
		235/40R17-90W A01)K03)K04)K33)	
		235/45R17-93V A01)K03)K04)K33)	
169	Saab 9.5	225/45ZR17-91W  235/40ZR17 A01)K03)K04)K33)	A02) bis A10)D11)
		235/40R17-90W A01)K03)K04)K33)	

e11\*98/14\*0073\*08

1135/1125

5/110/65

---

Auftraggeber : Artec Autohandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : **MC 807555**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

### Auflagen und Hinweise

- A01) -entfällt für dieses Gutachten-
- A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrersachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungs-organisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesminister für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster (Anbau-Bestätigung) durch die abnehmende Stelle bestätigt.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, sofern in den Tabellen nicht aufgeführt und mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ggf. sind spezielle Reifenfreigaben zu beachten (dann sind die entspr. Mindestluftdrücke zu berücksichtigen).
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi- oder Metallschraubventilen (hohe Überwurfmutter) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. bzw. TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen auf keinen Fall über die Radkontur hinausragen. Bei Fz.-Höchstgeschwindigkeit über 200 km/h sind generell Metallschraubventile erforderlich.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapter-Distanzscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden; siehe auch Montageanleitung des Radherstellers.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck (ggf. aus den speziellen Reifenfreigaben) zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Die zum Sonderrad gehörigen Adapter-Distanzscheiben sind zu entfernen; es müssen dann die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder können an der Außenseite nicht mit Klammergewichten ausgewuchtet werden.

---

Auftraggeber : Artec Autohandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : MC 807555  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

- D11) Sonderrad-Anbau nur zulässig in Verbindung mit der beschriebenen Adapter-Distanzscheibe 20 mm (Kennz. 20455726) und den auf Blatt 1 beschriebenen Befestigungsteilen sowie Mittenzentrierring (weiß).
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen).
- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serienmäßig noch nicht vorhanden sind).
- K31) Zwecks ausreichender Freigängigkeit ist an Achse 1 folgende Maßnahme erforderlich: Die vorstehende Kunststoffmutter sowie Stehbolzen zur Befestigung der Radhausschale ist auf Resthöhe 5 mm zu kürzen (Reifen-Schwenkbereich).
- K32) Zwecks ausreichender Freigängigkeit sind an Achse 2 folgende Maßnahmen erforderlich:  
Die Radhauskante ist ab Stoßfänger bis zur Seitenschutzleiste auf Restbreite von max. 12-14 mm umzulegen. Im weiteren Verlauf ist die Radhauskante ab Seitenschutzleiste bis ca. 230 mm nach unten auf eine Restbreite von max. 12 mm nach innen umzulegen. Die Kunststoffsicke des Stoßfängers ist ab Oberkante bis ca. 100 mm nach unten auf eine Gesamt-Restbreite von 20 - 22 mm zu kürzen.
- K33) Zwecks ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:  
- Die Kunststoff-Leiste an der Radhaussicke über Radmitte ist zu entfernen  
- Die Radhauskante ist im Bereich oberhalb des Stoßfängers auf Restbreite von max. 15 mm (schräg nach oben) umzulegen.  
- Die Kunststoffkante des Stoßfängers ist ab Oberkante bis ca. 60 mm nach unten entsprechend zu kürzen.
- M11) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/45ZR17 (bzw. 205/45R17-88W) auf der Felgengröße 8Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:  
**Hersteller:**                      **Typ:**  
Pirelli                                      P Zero As. (reinf.)  
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

---

Auftraggeber : Artec Autohandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : **MC 807555**  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

M13) Die Verwendung der Bereifungsgröße 205/50ZR17 (bzw. 205/50R17-89W) auf der Felgengröße 8Jx17H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<b><u>Hersteller:</u></b>	<b><u>Typ:</u></b>
Dunlop	D40; Sp8000
Continental	alle ZR-Profile
Michelin	MXX3
Pirelli	P700-Z; P Zero

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 8Jx17H2 durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

V05) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 235/40R17

<b><u>Hersteller:</u></b>	<b><u>Typ:</u></b>
Bridgestone	Experia S-01
Continental	CZ91, ContiSportContact
Dunlop	SP Sport 8000, SP Sport 9000, SP Sport 9090
Goodyear	Eagle F1, Eagle GS-D
Pirelli	P 700-Z
OHTSU	Falken FK-04 GR(beta)
Semperit	Direction M 800
Uniroyal	rallye 440, RTT2
Yokohama	S1-z, AVS, A008P, A510, A520, A509

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die ABV/ABS-Eignung durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.

---

Auftraggeber : Artec Autohandelsges. mbH, 35745 Herborn  
Typ(en) : MC 807555  
Ausführung : mit Adapterscheibe

---

**Sonstiges**

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 8 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 08.11.2000  
K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\45134B67  
Institut für Fahrzeugtechnik  
Typprüfstelle

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Elsenheimer

